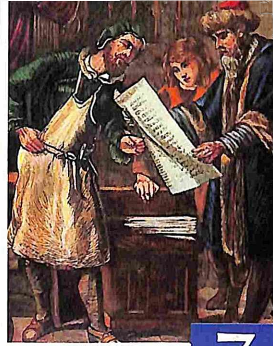




7

WALT DISNEY

İLK ANSİKLOPEDİM

Guguk-İç Savaş



ADAM

İlk Ansiklopedim

Anadolu Yayıncılık A.Ş. adına sahibi: İnci Asena
Yayın Yönetmeni: Ayla Ortaç
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Sevgi Tuncel



İlk Ansiklopedim
Yayımlayan: Anadolu Yayıncılık A.Ş./Adam Yayınları, 1992
Büyükdere Caddesi, Üçyol Mevkii 57/2
Maslak 80725 İstanbul

ISBN: 975-418-164-0

92.34.Y.0016.437

Baskı: Ana Yayıncılık A.Ş. Temmuz 1992

WALT DISNEY

İLK ANSİKLOPEDİM

7

Guguk-İç Savaş



ANADOLU YAYINCILIK A.Ş.

İşaretler neye yarar?

Bu ansiklopedide her başlığın yanında bir işaret, bir simge göreceksiniz. İşaretler öğrenmeyi kolaylaştırmak için konmuştur. Bunları yol işaretleri gibi düşünebilirsiniz. Belli bir konudaki yazıyı okumaya başlarken işaretine bakarak hangi yöne doğru yol aldığınızı görebilirsiniz. Örneğin *piton* başlıklı yazıya bakarsanız, yanındaki işaret bu hayvanın bir sürüngen olduğunu gösterecektir. Aynı işaret kertenkele, kaplumbağa ve yılanın da yanına konmuştur, çünkü bunların hepsi sürüngenler grubundandır. Böylece işaretler ansiklopedide bulacağınız bilgileri gruplara ayırmanıza ve kendi aklınızda düzene koymanıza yardımcı olacaktır. Bu işaretlerden bir başka biçimde de yararlanabilirsiniz. Diyelim ki balıklarla ilgili bilgi edinmek istiyorsunuz. Bunun için ansiklopedinizin sayfalarını karıştırmanız ve balık işaretlerinin bulunduğu yazıları okumanız yeterli olacaktır.

 *Ağaçlar*

 *Amfibyumlar*

 *Balıklar*

 *Bilim*

 *Bitki ve Çiçekler*

 *Böcekler*

 *Dinler*

 *Dinozorlar*

 *Dünya*

 *Dünya Olayları*

 *Eğlence*

 *Ekonomi*

 *Eski Çağ Tarihi*

 *Göl ve Deniz Yaşamı*

 *Hayvan Davranışı*

 *İletişim*

 *İnsan Davranışı*

 *İnsan Vücudu*

 *Kuşlar*

 *Memeliler*

 *Müzik*

 *Sanat ve Edebiyat*

 *Sporlar*

 *Sürüngenler*

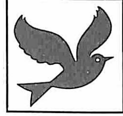
 *Ulaşım*

 *Uzay*

 *Ünlü Kişiler*

 *Yakın Tarih*

Guguk





Koşar guguklar güçlü bacaklarıyla saatte 36 kilometre hızla koşabilir. Böcekleri ve küçük hayvanları yiyerek beslenirler.

Guguklar ılıman ve tropik bölgelerde yaşayan kuşlardır. Tür sayıları 120'yi aşar. Bunların neredeyse yarısı "yuva asalağı"dır. Yani üreme mevsiminde yavruları için yuva hazırlamak yerine, yumurtalarını başka kuşların yuvalarına bırakırlar. Türkiye'nin hemen her yerinde üreyen bayağı guguk yaklaşık 33 santimetre uzunluğundadır. Dişisi seçtiği yuvalardaki yumurtalardan birer tanesini atıp yerine kendi yumurtalarını bırakır. Yumurtadan çıkan guguk yavrusu ilk fırsatta yuvadaki öbür yumurta ve yavruları iterek aşağı yuvarlar.

Kuzey ve Orta Amerika'da yaşayan koşar guguklar çok iyi koşucudur. Sık sık yol boylarında otomobil ve atlarla yarışırlar.



Minik bir kuş henüz yumurtadayken yuvasına bırakılan guguğu besliyor. "Üvey" anne baba gün boyu böcek toplayıp bu obur yavruyu beslemeye çalışır.

Gutenberg, Johannes





Gutenberg'in geliştirdiği baskı tekniğini kullanmak için alfabenin her harfinden çok sayıda hazırlanması gerekiyordu.

Johannes Gutenberg (1397?-1468) bir baskı makinesi ve tek tek dizilen harflerin kullanıldığı baskı yöntemini bulan kişidir. Buluşu bilgi ve eğitimin hızla yayılmasını sağlamıştır.

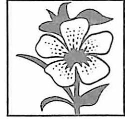
Gutenberg Almanya'nın Mainz kentinde doğdu. Kuyumculuk öğrendi. O sırada kitaplar elle yazılarak çoğaltılıyordu. Bu iş haftalar, hatta aylar alıyordu. Gutenberg 1450 dolayında harfleri bir araya getirmeye dayanan dizgi tekniğini geliştirdi. Metalden yapılan bu harfler kalıpla dökülüyordu. Gutenberg daha sonra bu harfleri bir baskı makinesiyle kâğıda geçirme tekniğini buldu.

■ Bakınız *basım*.

Johannes Gutenberg (sağda) geliştirdiği baskı makinesiyle günde 300 ile 500 arasında sayfa basabiliyordu.







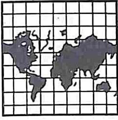
Gülün gövdesindeki dikenler çiçeklerini hayvanlardan korur.

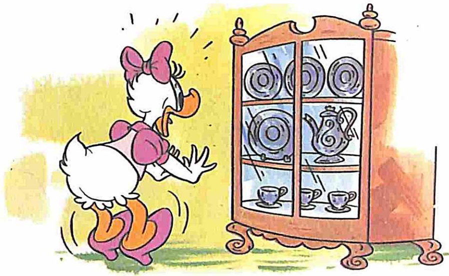
Gül gösterişli ve genellikle güzel kokulu çiçekler açan çalı ya da tırmanıcı bitki türlerinin ortak adıdır. Bu bitkiler elma, şeftali, çilek ve kiraz gibi meyve veren türlerin de yer aldığı gülgiller grubundandır. Gül dünyanın ılıman bölgelerinde doğada ya da bahçelerde yetişir. En az 200 türü vardır.

Yabanıl güllerin çiçekleri beş taçyapraklı olur. Renkleri genellikle beyaz, pembe ya da kırmızıdır. Melezleme, yani farklı türler arasında döllenme yoluyla özel bahçe gülleri yetiştirilir. Bunların çiçeklerinde taçyaprak sayısı ve renk çeşitliliği daha fazladır. Yabanıl güller yılda bir kez, bahçe gülleri ise yaz boyunca birkaç kez çiçek açar. Gül çalılarının boyu 15 santimetre ile 3 metre arasında değişir. Çiçeklerin boyu türden türe farklılık gösterir. Çapı 2 santimetreden küçük çiçek açan gül çeşitleri de vardır.

Gülden çıkarılan gülyağı parfüm yapımında kullanılır. Türkiye'de özellikle Isparta ilinde gülyağı üretimi önemli bir gelir kaynağıdır.

Gümüş



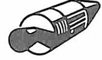


Gümüş zamanla kararır. Bunun nedeni havada bulunan kükürt ya da kükürt bileşikleriyle etkileşime girmesidir.

Gümüş doğada az bulunan, beyaz renkli, parlak ve yumuşak bir metaldir. Isı ve elektriği bütün öteki elementlerden daha iyi geçirir. Altın dışında bütün metallerden daha kolay işlenebilir. Yeraltında bazen saf metal, ama çoğunlukla bileşikler halinde bulunur. Bu bileşiklerden arıtma yoluyla gümüş elde edilir. Gümüşe sağlamlık kazandırmak için başka metaller katılarak alaşımlar hazırlanır. Güzel görünüşlü olan gümüşten takı, süs eşyası, çatal bıçak takımı yapılır. Madeni para basımında, sinema ve fotoğraf filmi üretiminde ve daha birçok sanayi işleminde de gümüş kullanılır.

Gümüşten yapılmış zarif çay takımlarında, kullanılan gümüşün ayarını belirten bir damga bulunur. Örneğin 900 ayar gümüş, yüzde 90 gümüş ve yüzde 10 bakır içerir.

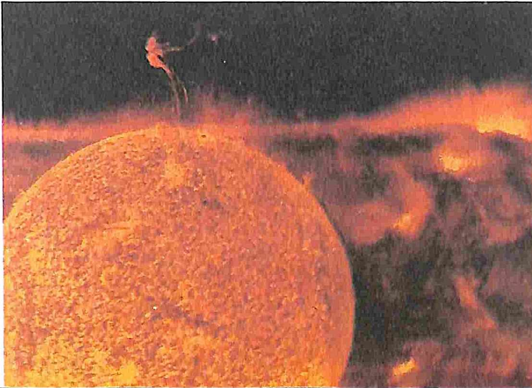




Güneş bir yıldızdır ve Güneş sistemi içindeki en büyük gökcismidir. Gazlardan oluşmuş kor halinde bir top biçimindedir. Çapı 1.400.000 kilometreyi bulur. Güneş sisteminin en büyük gezegeni olan Jüpiter'in çapı bunun ancak onda biri, Dünya'nın çapı ise 110'da biridir. Dünya'nın merkezi ile Güneş'in merkezi arasındaki ortalama uzaklık 150 milyon kilometre kadardır. Güneş'in yüzde 69,5'i hidrojenden, yüzde 28'i helyumdan oluşur. Ayrıca küçük oranlarda karbon, azot ve başka elementler içerir. Güneş'in yüzeyinde 6.100 derece olan sıcaklık, merkezinde 20 milyon dereceye kadar çıkar.

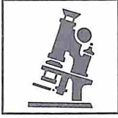
Güneş sistemindeki gezegenlerin belli bir yörüngede kalmasını Güneş'in çekim gücü sağlar. Dünya'daki yaşamı olanaklı kılan Güneş'ten gelen ısı ve ışıktır. Güneş ışığı bitkilerin yetişmesine yardımcı olur. Kömür ve petrol gibi doğal yakıtlarda depolanan enerjinin kaynağı da Güneş ışığıdır. Rüzgâr, hava koşulları ve daha birçok doğal oluşumda Güneş ısısının önemli etkisi vardır.

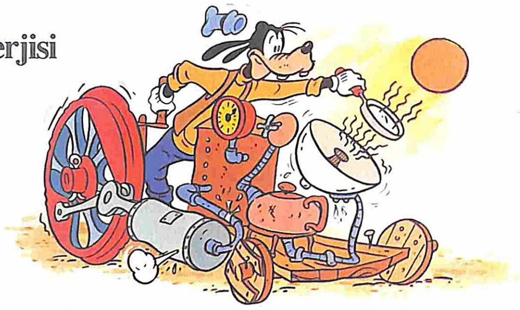
■ Bakınız *Güneş enerjisi; yıldız.*



Güneş hidrojeni helyuma çeviren nükleer tepkime aracılığıyla çevresine çok büyük miktarda enerji salar.

Güneş Enerjisi





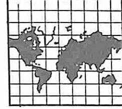
Bilim adamları benzin ya da mazot yerine Güneş enerjisiyle işleyecek bir otomobil geliştirmeye çalışmaktadırlar.

Havanın sıcak ve güneşli olduğu yerlerde, fotoğraftakine benzer ısıtma birimleri bir ev için gerekli ısının büyük bölümünü Güneş'ten sağlayabilir.

Güneş'in yarattığı her türlü enerji biçimine Güneş enerjisi denir. Bu enerji ışınım, yani radyasyon yoluyla uzaya yayılır. Kaynağı, Güneş'in içinde kesintisiz süren nükleer tepkimedir. Güneş'ten çıkan enerjinin küçük bir bölümü ısı, ışık, morötesi ve başka ışınlar biçiminde Dünya'ya ulaşır. Güneş enerjisiyle evlerdeki ve öbür yapılardaki ısıtma birimleri çalıştırılabilir. Isıtma sistemlerinin çoğunda Güneş ışınları düz ve siyah levhalarla emilir ya da merceklerle toplanır. Elde edilen ısı depolanarak havayı ya da suyu ısıtmada kullanılabilir. Güneş enerjisi güneş pili denen bir aygıtla elektriğe de çevrilebilir. Uzay araçlarında kullanılan elektrik enerjisi güneş pillerinden sağlanır.

■ Bakınız *Güneş; nükleer enerji; radyasyon.*







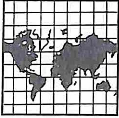
Güney Afrika av hayvanlarını koruma alanları, ulusal parkları ve güzel manzaralarıyla ünlüdür. Ülkenin resmi dillerinden biri İngilizce, öbürü Hollanda dilinden gelişmiş Afrikaner dilidir.

Güney Afrika Cumhuriyeti Afrika kıtasının güney ucunda yer alır. Nüfusu 30 milyonun üzerindedir. Ülkeye yerleşen ilk beyaz göçmenler 1652'de gelen Hollandalılar'dı. İkinci büyük göç dalgası 1814'ten sonra yaşandı ve İngilizce konuşan çok sayıda insan ülkeye yerleşti. Güney Afrika bir süre İngiltere'ye bağımlı kaldı. Uzun bir özerklik döneminin ardından, tam bağımsızlığını 1961'de ilan etti.

Güney Afrika zengin mineral yataklarına sahiptir. Dünyanın önde gelen elmas, altın ve uranyum üreticilerindendir. Sanayisi de gelişmiştir. Çelik, kimyasal maddeler, elektrik makineleri ve başka sanayi malları üretir.

Halkın yaklaşık yüzde 70'ini Siyahlar oluşturur. Geri kalan bölüm üç topluluğu kapsar: Beyazlar, karışık kökenli Renkliler ve Asyalılar. Yönetim beyaz azınlığın elindedir. Uzun yıllardır süren ırk ayrımı politikası 1990'da yumuşamaya başlamıştır.

Güney Amerika



KÜBA
ANTİL DENİZİ
NİKARAGUA
VENEZUELA
ATLAS OKYANUSU
KOLOMBİYA
EKVADOR
PERU
BREZİLYA
BÜYÜK OKYANUS
BOLİVYA
PARAGUAY
ŞİLİ
URUGUAY
ARJANTİN

(1) BELİZE
(2) GUATEMALA
(3) HONDURAS
(4) EL SALVADOR
(5) KOSTA RİKA
(6) PANAMA
(7) HAİTİ
(8) DOMİNİK CUMHURİYETİ
(9) GUYANA
(10) SURİNAM
(11) FRANSIZ GUYANASI

Güney Amerika dünyanın dördüncü büyük kıtasıdır. Kuzeyden güneye uzunluğu 7.400 kilometre kadardır. Doğudan batıya en geniş yeri 4.800 kilometreyi geçer. Yüzey şekilleri çok çeşitlidir. Kıtada dağlar, yüksek platolar, kanyonlar, çöller, sık tropik ormanlar, çayırlar ve geniş ovalar vardır. En büyük akarsuları Amazon ve Orinoco'dur. Dünyanın en uzun dağ sırası olan And Dağları kıtanın batısında boydan boya uzanır. Arjantin-Şili sınırındaki

Aconcagua Dağı'nın yüksekliği 6.960 metreye ulaşır. Bu görkemli dağ Batı Yarıküre'nin en yüksek noktasıdır. Güney Amerika Ekvator'un güneyinde kalır. Dolayısıyla mevsimleri Kuzey Yarıküre'dekinin tam tersidir. Örneğin Türkiye'de mevsim kışken, Güney Amerika'da yazdır.

Güney Amerika'yı oluşturan 13 ülkede 300 milyona yakın insan yaşar. Önceleri Amerika Yerlileri'nin yaşadığı kıtaya 16. yüzyıl başlarında İspanyol ve Portekizli göçmenler geldiler. Beyazlar Afrika'dan çok sayıda Siyah köle de getirdiler. Beyaz, Siyah ve Yerli halk zamanla karıştı. Bugün kıta halkının yarıdan fazlası melez kökenlidir.

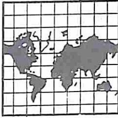
Güney Amerika'da birçok büyük çiftlik ve maden ocağı vardır. Başlıca tarım ürünleri kahve, muz, tahıllar, tütün ve şekerkamışıdır. Et üretimi için büyük sığır sürüleri beslenir. Şili'de bakır, Bolivya'da kalay çıkarılır. Venezuela ve Arjantin'de zengin petrol yatakları vardır.

■ Bakınız *Amazon Irmağı; And Dağları; Arjantin; Brezilya; İnkalar.*



Güney Amerika halkının neredeyse yarısı Brezilya'da yaşar ve Portekizce konuşur. Öbür ülkelerde başlıca dil İspanyolca'dır. Milyonlarca Yerli ise yalnızca kendi anadilini bilir.

Güneydoğu Asya



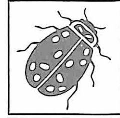
Asya kıtasında Hindistan'ın doğusunda ve Çin'in güneyinde kalan bölgeye Güneydoğu Asya denir. Bölgede dokuz bağımsız ülke vardır: Vietnam, Laos, Kamboçya, Tayland, Myanmar (Birmanya), Malezya, Singapur, Endonezya ve Filipinler. Bunların sekizi bağımsızlığını 1945'ten sonra kazanmıştır. Tayland bölgenin sömürge olmamış tek ülkesidir.

Güneydoğu Asya'nın nüfusu 450 milyonun üstündedir. Bölgede yaşayanlar ırk, dil, din ve kültür bakımından büyük çeşitlilik gösterir.

Bölgenin büyük bölümü tropik ormanlarla kaplıdır. İklim sıcak ve yağışlıdır. Bölgede birçok dağ ve ova ile Mekong ve Irrawaddy gibi büyük ırmaklar vardır. Büyük kentlerin başında Tayland'ın başkenti Bangkok ile Filipinler'in başkenti Manila gelir. Ama bölge nüfusunun çoğu küçük köylerde yaşar ve çiftçilik yapar. Pirinç en önemli tarım ürünüdür. Güneydoğu Asya'da zengin mineral yatakları da vardır.

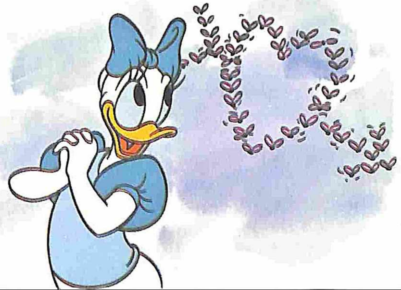
Güneydoğu Asya'da köyler ve kentler genellikle ırmak kenarlarına kurulmuştur. Ulaşımda karayolları yerine suyolları, otomobiller yerine de tekneler kullanılır.





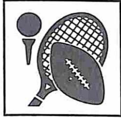
Günsineği yavruları büyürken 20 kez deri değiştirebilir. Sondan bir önceki deriyi suyun üstünde değiştirirler. Son kez deri değiştirince erişkin biçimlerini alır ve çiftleşme dansına hazır hale gelirler.

Günsinekleri en kısa ömürlü böceklerdir. Erişkinleri bir iki gün, hatta bazen birkaç saat yaşar. Kuyruğu ip gibi uzun ve incedir. Zar gibi incecik iki çift kanadı saydam ve damarlıdır. Bu böceklerin yaklaşık 2 bin türü vardır. Erişkin günsinekleri bahar ve yaz aylarında su birikintilerinden çıkarak uçuşmaya başlar. Erkekler suyun üstünde, büyük sürüler halinde bir çiftleşme dansı yapar. Dişiler çiftleşmenin hemen ardından yumurtalarını suya bırakır. Erişkin günsinekleri beslenmez. Birçoğu çiftleştikleri gün ölür. Yumurtadan çıkan kanatsız yavrular üç yıl kadar suda kalabilir.



Erkek günsinekleri havada bir çiftleşme dansı yapar ve bu sırada dişilerle çiftleşir.

Güreş



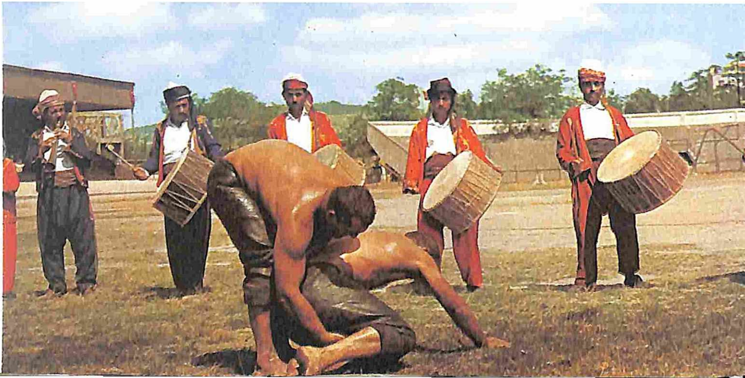


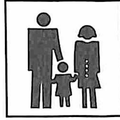
Güreşçiler ağırlıklarına göre, siklet denen belirli sınıflara ayrılırlar. Böylece vücutça aynı düzeyde olan güreşçilerin karşılaşması sağlanır.

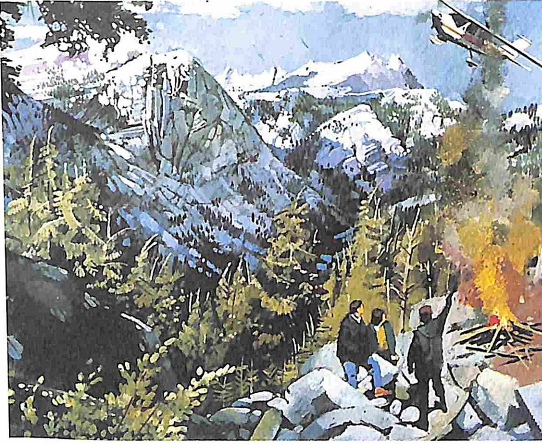
Türkiye'de yaygın bir güreş türü de yağlı güreştir. Çimenlik bir alanda yapılan bu güreşte baştan aşağı zeytinyağıyla sıvanmış güreşçiler karşılaşır.

Güreş dünyanın en eski sporlarından biridir. En az 5 bin yıllık bir geçmişi vardır. Güreşte iki sporcu güç ve becerilerini kullanarak birbirini yenmeye çalışır. Kazanmak için rakibi yere düşürerek tuş etmek, yani iki omzunu mindere yapıştırmak ya da daha fazla oyun yaparak rakibinden çok puan almak gerekir. Karşılaşma bir minderde yapılır ve beş dakikalık tek devreden oluşur.

Günümüzde başlıca üç güreş stili vardır. Grekoromen güreşte rakibi belinin altından tutmak ve oyun yapmak amacıyla bacakları kullanmak yasaktır. Serbest güreşte bütün tutuş biçimlerine izin verilir. Japon kökenli *sumo* güreşinde rakibi minderin dışına itmeye çalışılır. Ayakları dışında bir yeri mindere dokunan güreşçi oyunu kaybeder.

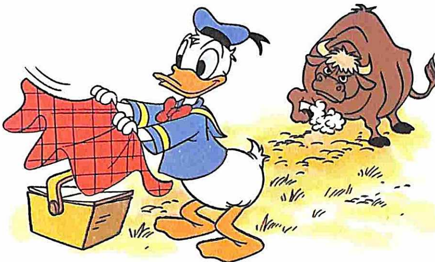






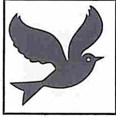
Duman insanların dikkatini çeker. Bu nedenle ıssız bir dağda dumanla işaret verilerek yardım istenebilir.

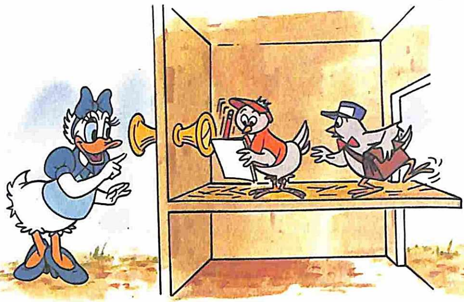
Güvenlik hasar ve tehlikeye karşı korunma durumudur. Kazaları önlemek için belli kurallara uymak gerekir. İş, oyun, gezi ve günlük yaşam gibi hemen her alanda uyulması gereken güvenlik kuralları vardır. Evlerdeki kazaları önlemek için herkes evle ilgili güvenlik kurallarına uymalıdır. Örneğin fişi takılı elektrikli ev aletlerine ıslak elle dokunmak tehlikelidir. Ev dışında da temel güvenlik kurallarına göre davranmak gerekir. Örneğin caddeyi geçerken yaya geçidini kullanmak ve trafik işaretlerine uymak bir güvenlik kuralıdır.



Parlak renkli bir kumaş tehlike işareti vermek için iyi bir araçtır. Ama bunu bir boğanın önünde sallamak başka bir tehlike yaratır.

Güvercin



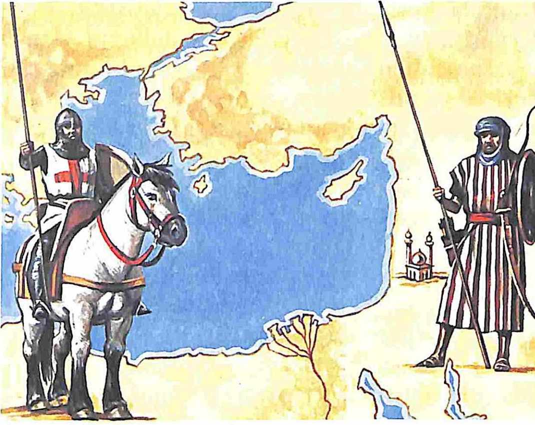


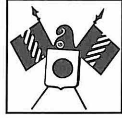
Evcil güvercinler 19. yüzyılda ve I. Dünya Savaşı'nda haber iletme işinde kullanıldı. Posta güvercini olarak bilinen bu evcil güvercin soyu çok uzak yerlerden yuvasına dönebilir.

Güvercingiller ailesinden birçok kuş türüne güvercin denir. Aynı aileden olan, genellikle daha soluk renkli ve küçük kuşlar ise kumru adıyla tanınır. Güvercingillerin 300'ü aşkın türü ılıman ve tropik bölgelerde yaşar. Uzunlukları 15 ile 84 santimetre arasında değişir. Güvercinler büyük olasılıkla ilk evcilleştirilen kuşlardır. Evcil güvercinin yüzlerce çeşidi vardır. Hepsi de Avrupa ve Asya'da yaşayan kaya güvercininden türetilmiştir. Kent sokaklarında dolaşan güvercinler ise evcil güvercinlerin yeniden yabanıllaşmış örnekleridir. Eskiden Amerika'da yaşayan göçmen güvercinler dünyada en çok bulunan kuşlardandı. İnsanların acımasızca avladığı bu kuşlar 1900'lerin başında yok oldu.

Yeryüzünün birçok bölgesinde yaşayan yüzlerce yabanıl güvercin ve kumru türü vardır.



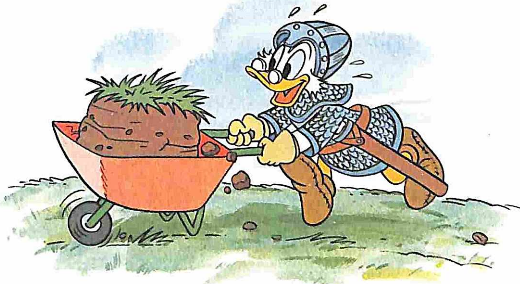




Hıristiyanlar Filistin'i Müslümanlar'dan almak için Haçlı seferleri düzenlediler. Hıristiyanlar için Filistin kutsaldı. Hz. İsa orada yaşamış ve ölmüştü. Filistin 7. yüzyılda Müslümanlar'ın eline geçti. 1095'te Papa II. Urbanus Avrupa'nın din önderlerini ve soylularını Filistin'i kurtarmaya çağırdı.

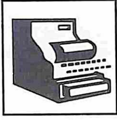
Haçlı seferleri yaklaşık 200 yıl sürdü. İlk seferde Kudüs ele geçirildi. Başka topraklar da Haçlılar'ın yönetimine girdi. Ama sonunda Haçlı seferleri başarısız oldu. Müslümanlar 13. yüzyıl sonlarında Haçlı kuvvetlerini bölgeden çıkardılar.

Seferlere katılan Hıristiyanlar üstlerinde haç işareti taşıyorlardı. Haçlı seferleri adı buradan kaynaklanır.



Haçlılar'ın birçoğu din uğruna savaştı. Ama seferlere macera yaşamak ya da zengin olmak için katılanlar da vardı.

Halı



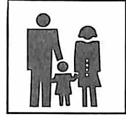
Halı çok kullanılan bir tür yer yaygısıdır. Değerli halılar tezgâhlarda elle dokunur. Ama makine halıları da vardır. Halı yaşadığımız yerlere yumuşak, sıcak ve renkli bir hava kazandırır. İran, Kafkas ve Anadolu halıları güzellikleriyle ünlüdür.

Halının asıl malzemesi yün ipliğidir, ama çok ince ve değerli ipek halılar da vardır. Halının dokunduğu tahta çerçeveye tezgâh denir. Tezgâh dikine durur. İçine yukarıdan aşağıya "çözgü" iplikleri gerilir. Dokunacak desen önceden hazırlanmıştır. Bu renkli desene bakılarak renkli iplik parçalarıyla çözgülerin üstüne yan yana düğümler atılır. Her düğüm sırasından sonra çözgü ipliklerinin arasından bir baştan öbürüne bir "atkı" ipliği geçirilir. Düğüm ipliklerinin fazla uçları makasla kesilir. Böylece halının yüzeyi ve üstündeki desen ortaya çıkar.

Türk halılarında "Gördes düğümü" denen çift katlı düğüm kullanılır. İran halılarında kullanılan "Sine düğümü" ise tek katlıdır. Orta Asya'daki Altay Dağları'nda yaklaşık 2.500 yıllık bir halı parçası bulunmuştur.



Anadolu'da el tezgâhında halı dokuyan bir genç kız.



Bir tanıma göre halk bir ülkede yaşayan ve aynı yasalara bağlı olan yurttaşlardan oluşur. Örneğin Fransız halkı Fransa'da, Alman halkı Almanya'da yaşayan yurttaşları belirtir.

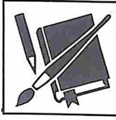
Aynı dini ya da kültürü paylaşan insan topluluklarına da halk denir. Örneğin Amerika kıtasının her yanına yayılmış olan Amerika Yerlileri bir halktır. Ama değişik ülkelerde yaşarlar ve değişik yasalara bağlıdırlar. Avustralya'nın ilk insan toplulukları olan Avustralya Yerlileri, bugün Avustralyalılar arasında ayrı bir halk oluşturur. Dili ve kültürü birbirine yakın olan insan toplulukları etnik grup olarak da adlandırılır.

Halklar bazen ırklarına göre de sınıflandırılır. Böyle bir sınıflandırmada kültür değil de boy, renk, saç, yüz çizgileri gibi fiziksel özellikler temel alınır. Bu özellikler genetik olarak kuşaktan kuşağa aktarılır; yani anne ve babaların kalıtımla çocuklarına aktardığı genler tarafından belirlenir. Dünyada birçok ırk vardır, ama hiçbiri saf ırk değildir.



İnsanlığın zenginliği halkların ve ırkların çeşitliliğinden kaynaklanır.

Halk Sanatı



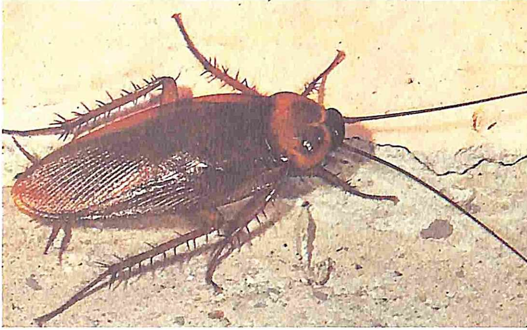
Halk sanatını yaratan, belirli bir yöre, bölge ya da ülkedeki insan topluluğudur. Halk sanatçıları genellikle kırsal kesimde yaşarlar. Halk sanatının başlıca kaynağı görece kapalı bir yaşam sürdüren ve eski gelenekleri koruyan topluluklardır.

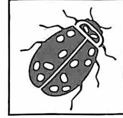
Halk sanatçılarının çoğu sanat eğitimi ya da öğrenimi görmemiştir. Bunlar sanatlarını daha yaşlıların yanında çalışarak ya da kendi kendilerini yetiştirerek öğrenirler. Birçok halk sanatçısı belli bir alanda ustalaşır. Bu alanlar arasında ahşap oyma, çanak çömlek yapma, halı ve kilim dokuma, nakış işleme sayılabilir.

Halk sanatı ürünleri genellikle basit olur. Kullanılan desenler sık sık yinelenir. Ürünün göz alıcı olmasına özen gösterilir. Kullanılan desen ve motifler toplumsal ya da dinsel bir anlam taşıyabilir. Bazıları doğayı temsil eder, bazıları bir öyküyü anlatır.



Bu heykelcik Nijerya halk sanatının bir örneğidir. Üzerindeki giysi salyangoz kabuklarından yapılmış, kabuklarla basit, yinelenen bir desen oluşturulmuştur.





Hamamböceği yeryüzünde en yaygın rastlanan böceklerden biridir. Dünyanın hemen her yerine yayılmış 2 bini aşkın türü vardır. Bundan 400 milyon yıl kadar önce ortaya çıktığı sanılır. O günden beri de pek az değişmiştir. Gövdesi yassı, rengi genellikle kahverengi, boz ya da siyahtır. Ama tropik bölgelerde yaşayanların bazıları kırmızı, turuncu, sarı ya da yeşildir. Uzunlukları yarım santimetreden başlar. Bazı sıcak ülke türlerinin uzunluğu 10 santimetreye ulaşabilir.

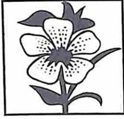
Hamamböceklerinin birçoğu ormanlarda yaşar. Evlerde bulunanlardan siyah renkli olanlar karafatma, daha küçük ve açık kahverengi olanlar kaloriferböceği ya da kakalak adlarıyla da bilinir.

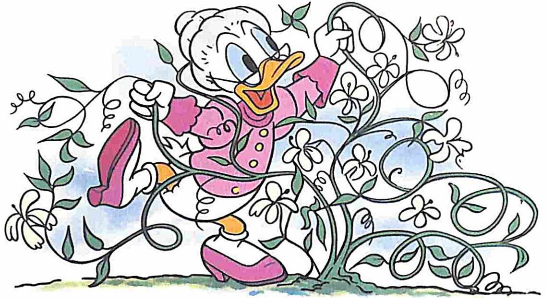
Hamamböcekleri ışıktan kaçar ve karanlık yerlerde gizlenir. Gece ortaya çıkarak bulabildikleri hemen her çeşit yiyecekle beslenirler.



Hamamböcekleri doğanın en başarılı böcekleri arasında yer alır. Milyonlarca yıldan beri varlıklarını sürdürmeyi başarmışlardır.

Hanımeli





Hanımeli hızla yayılan ve kısa sürede büyüyen bir bitkidir.

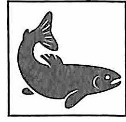
Hanımeli ılıman bölgelerde yetişen çalı benzeri ya da tırmanıcı bir süs bitkisidir. Çiçekleri çok keskin ve hoş bir koku salar; beyaz, pembe, mor, kırmızı, sarı ya da turuncu renkte olabilir. Bu çiçekler olgunlaşıp dökülünce kırmızı, mor, turuncu ya da siyah renkli yuvarlak meyve salkımları ortaya çıkar.

Çalı olarak yetişen hanımeli türlerinin boyu 2,5-3 metreye ulaşabilir. Bazı türler yerde yayılarak büyür. Bazıları ise bahçe duvarlarına kolayca tırmanır.

Bazı hanımeli çiçeklerinin biçimi boru ya da borazanı andırır. Bu çiçekler kümeler halinde yetişir.

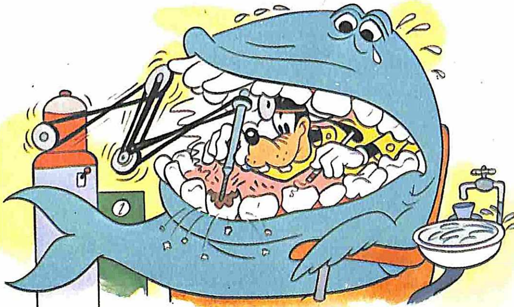






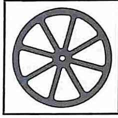
Hani sıcak denizlerde çok görülen bir balıktır. Haniler geniş bir balık ailesinin üyeleridir. Genellikle taşlık yerlerde ve kaya oyuklarında yaşarlar. Gövdeleri yanlardan basık, başları büyüktür. İri ağızlarında keskin dişler bulunur. Renkleri türlere göre kırmızı, kirli sarı, koyu kahverengi ya da siyahımsıdır. Bazıları bir ölçüde renk değiştirebilir. Büyük Okyanus'ta yaşayan en iri türün uzunluğu 3,5 metreyi aşabilir. Ağırlığı da yarım tona yakındır. Orfoz ve lahoz adlarıyla tanınan iri haniler Türkiye sularında da bulunur ve zıpkınla avlanır. Etleri beyaz ve lezzetlidir.

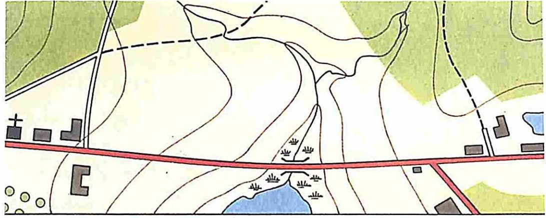
Haniler genelikle kıyıya yakın sularda yaşar. Kayalıklar arasında seçtikleri yerlerde yıllarca kalabilirler.



Hanilerin iri ağızları keskin dişlerle donanmıştır.

Harita







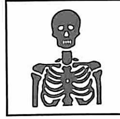
Küçük bir yörenin ayrıntılı haritasında sokaklar ve önemli yapılar da gösterilebilir.

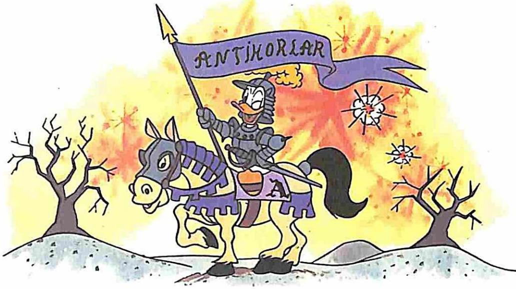
Harita yeryüzünün ya da gökyüzünün, küçültülerek düz bir yüzeye geçirilmiş çizimidir. Değişik harita türleri vardır. Kara haritaları Dünya'nın tümünü ya da bir bölümünü gösterebilir. Gök haritalarında yıldızlar, gezegenler yer alır. Deniz haritalarından okyanus ve denizlerin özellikleri öğrenilir. Haritadaki yazılar ülke, kent, ırmak, göl, deniz, dağ gibi yerleri ve yüzey şekillerini belirtir.

Haritacılık kesin kurallara bağlı bir bilim ve sanattır. Haritadaki her nokta belli bir yeri temsil eder. Haritalar gösterdikleri alanlardan çok küçük olur. Bunun için ölçek denen bir oran kullanılır. Örneğin 1/100.000 ölçekli bir haritada 1 santimetrelik uzunluk gerçekte 1 kilometredir. Haritacılar için gerekli bilgileri topograf ve keşifçi denen görevliler toplarlar.

Küre biçimli haritalar Dünya'nın küçük örnekleridir. Kürede eğimli yüzeyler aslına uygun olarak gösterilir. Ama en büyük küreler bile büyük haritalar kadar çok ayrıntı veremez.

Hastalık





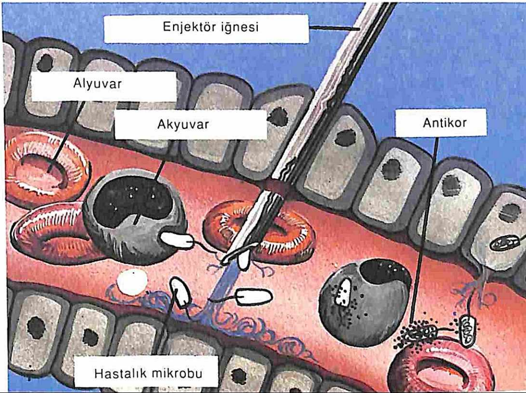
Kandaki antikorlar birçok hastalığa karşı koyar. Aşılar da vücudun antikor üretmesine yardımcı olur.

Hastalık vücutta ortaya çıkan bir bozukluktur. Grip ve nezle en yaygın hastalıklardandır. Hastalanan insanda genellikle o hastalığın belirtileri görülür. Örneğin soğuk alan birisinin sık sık burnu akar.

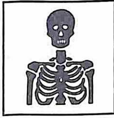
Bazı hastalıklara mikrop da denen bakteriler ya da virüsler yol açar. Bunlar yiyecek, su ya da havadan alınabilir. Bazı hastalıklar ise bir organın, örneğin kalbin yorulması ya da işlemez hale gelmesiyle ortaya çıkar.

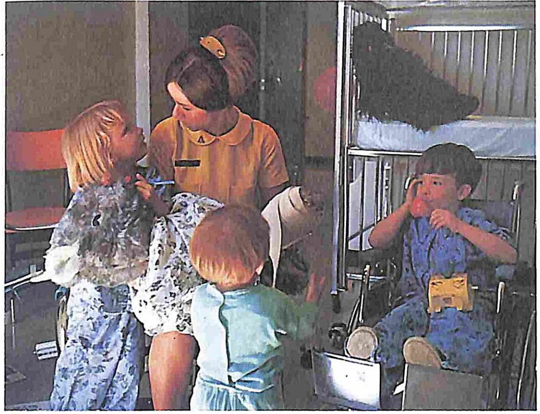
Hastalıklar çeşitli yollardan iyileştirilebilir. Vücut antikor denen maddeler üreterek hastalıkla savaşır. Doktorlar antibiyotik gibi ilaçlarla hastalığı tedavi edebilirler.

■ Bakınız *aşı; bakteri.*



Mikropların taşıdığı hastalıklara bulaşıcı hastalık denir. Mikroplar çok küçük olduğundan ancak mikroskopla görülebilir.





Hastanelerin çoğunda çocuklara ayrılmış özel bölümler vardır.

Hastane insanların hasta olduklarında gittikleri yerdir. Bu hastalara doktorlar ve hemşireler bakarlar. Sağlıklı insanlar da muayene için hastaneye gidebilirler. Annelerin çoğu bebeklerini hastanede doğurur. Bazı hastalar tedavi için bir süre hastanede yatarlar.

Hastaneler özel bakım ve tedavi sağlar. İnsan başka bir yerde bu olanaklardan yararlanamaz. Bir hastanede laboratuvarlar, röntgen makineleri ve ameliyat odaları bulunur. Değişik hastalıkların tedavisinde uzmanlaşmış doktorlar görev yaparlar.

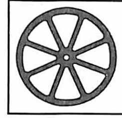


Hastaneye yatan hastalar özel bir odada ya da birkaç yataklı odada kalabilirler. Hasta yatakları gerektiğinde yükseltilen ya da alçaltılan özel yataklardır. Doktorlar belli saatlerde odaları dolaşarak hastaların durumunu gözden geçirirler. Hemşireler gerekli ilaçları verirler. Bir hasta yatağında uzanırken kitap okuyabilir, televizyon izleyebilir ya da ziyaretçisiyle konuşabilir.

■ Bakınız *ameliyat; doktor; ilaç; tıp; X ışınları.*



Havalimanı



Havalimanındaki yer görevlileri yolcu bagajlarının uçağa yerleştirilmesini de sağlarlar.

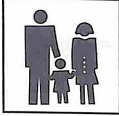
Havalimanı uçakların kalktığı ve indiği yerdir. Büyük bir havalimanında birkaç dakikada bir havalanan ya da inen "jumbo jetler" görülebilir. Böyle bir havalimanından her gün 100 bini aşkın yolcu geçebilir. Gelen ya da giden yolcular terminal denen yapılarda toplanırlar. Burada havayolu görevlileri yolcuların biletlerini kontrol ederler. Bagajlarını uçağa vermelerine ve bulmalarına yardımcı olurlar.

Bir havalimanında birçok pist bulunur. Uçaklar bu pistlerden kalkar ve bu pistlere iner. Uçakların güvenle inip kalkmasını bir kontrol kulesi sağlar. Burada çalışan hava trafik kontrolörleri pilotlara güvenli iniş kalkış zamanlarını bildirirler. Öteki yer görevlileri kalkıştan önce uçak motorlarının iyi çalışıp çalışmadığını kontrol eder ve uçağa yeterli yakıt konmasını sağlarlar.



Bir uçağın pilot kabininde pilotun uçağı yönetmesine yardımcı olan birçok alet bulunur.

Hayalet





Bazı insanlar bakır eşyanın hayaletleri uzak tutabileceğine inanırlar.

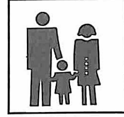
Hayalet ölmüş bir kimsenin sözde dünyaya dönen ruhudur. Canlılara solgun ve belirsiz bir şekil olarak göründüğü söylenir.

İnsanlar çok eskiden beri hayalete inanırlar; bugün bile buna inananlar vardır. İnanışa göre bazı hayaletler kötüdür; insanlara zarar verebilir. Öldürülen bir kimsenin hayaletinin katili açıklamak ve öç almak için geri dönmesi efsane ve öykülere konu olmuştur. William Shakespeare'in (Vilyım Şekspir okunur) ünlü oyunu *Hamlet*'te de böyle bir hayalet vardır. Bir eve yerleştiği öne sürülen kötü hayaletlere hortlak, öcü ve umacı gibi adlar verilir. Bunların garip sesler çıkararak ve eşyaları hareket ettirerek evdeki insanları korkutmaya çalıştığı söylenir. Mezarlık ve yıkık bina gibi yerlerde geceleri hortlakların dolaştığına inananlar vardır.

Bazı insanlar iyi huylu hayaletlere inanırlar. Ruh çağırmanın temelinde bu inanç yatar. Medyum denen kişilerin ruhlarla bağlantı kurabildiği öne sürülür. Güney Afrika'daki Zulular da atalarının ruhlarının yardımlarına koşabileceğine inanırlar.

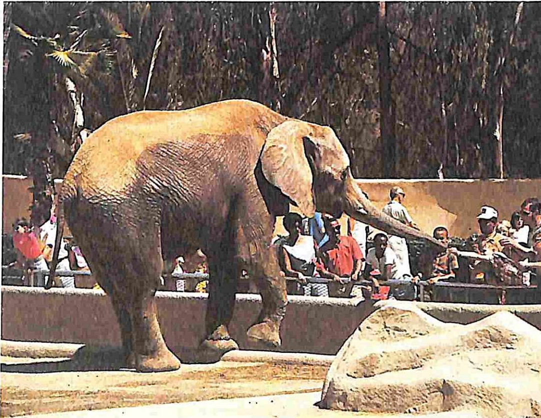
■ Bakınız *boşinanç*.

Hayvanat Bahçesi

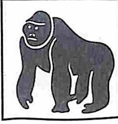


Hayvanların, insanların gezip görmesi için bir arada bulundurulduğu yerlere hayvanat bahçesi denir. Çin'de bir hükümdar İÖ 1150 dolayında, bilinen ilk yabanıl hayvan koleksiyonunu oluşturmuştu. Eski Mısır soyluları ve Babil hükümdarları da yabanıl hayvan beslerlerdi. Ortaçağda birçok Avrupalı hükümdarın beslediği yabanıl hayvanlar 18. yüzyılda Avrupa'da ilk hayvanat bahçelerinin temelini oluşturdu.

Hayvanat bahçelerinde insanlar günlük yaşamlarında hiç göremeyecekleri hayvanları görebilirler. Bilim adamları da buralarda hayvanların davranışlarını incelerler. Günümüzde birçok büyük hayvanat bahçesi soyu tükenmekte olan hayvanları üretmeye çalışmaktadır. Yeterince çoğaltılan hayvanlar yeniden doğal ortamlarına bırakılır. Eskiden hayvanlar demir parmaklıklar arkasında bulundurulurdu. Ama artık dünyanın pek çok yerinde, doğal yaşama ortamlarına benzer bir çevrede tutulmaktadırlar. Bulundukları yerler hendeklerle insanlardan ayrılmıştır.



Hayvanat bahçelerinde hayvanlar doğal ortamlarında yedikleri yiyeceklerle beslenir. Dev pandalara bambu sapları, koalalara yalnız okaliptüs yaprakları verilir.



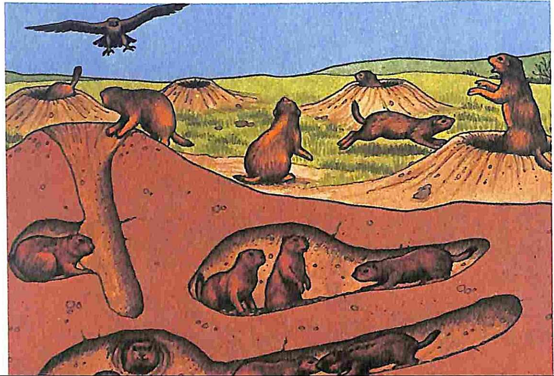


Gnular yiyecek ot bulabilmek için sürüler halinde dolaşır. Afrika'da yaşayan bu hayvanlara öküz başlı antilop da denir.

Hayvanların yaptığı her şeye hayvan davranışı denir. Hayvanlar yiyecek arar. Dövüşür, yuva kurar, çiftleşirler. Yavru sahibi olur ve yavrularına bakarlar. Bazılarının oynamaktan çok hoşlandığı görülür.

İnsanlar eskiden beri hayvanları incelemişlerdir. Önceleri bu merak hayvanları daha iyi avlayabilmek içindi. İnsanlar daha sonra hayvanları eğitebilmek için incelediler. Günümüzde ise insanların üstün yapılı hayvanlar olduğu biliniyor. Dolayısıyla hayvanlara ilişkin bilgilerimizin artması kendimize ilişkin bilgilerimizin de artmasına yol açabiliyor.

Hayvanlar birbirleriyle çeşitli biçimlerde



Kuzey Amerika'da yaşayan çayır marmotları toprağın altında yaptıkları yuvalarda yaşar.

anlaşır, yani iletişim kurar. Filler, maymunlar ve başka birçok hayvan ses çıkararak bulunduğu yeri ailesine bildirir. Kuşlar tehlike sezince, çiftleşmek isteyince ve seçtikleri bölgeye başka kuşlar girince değişik sesler çıkararak öter.

Hayvanlar çeşitli biçimlerde yuva kurar. Köstebekler toprağı kazar. Baykuşlar ve sincaplar genellikle çürümüş ağaçlardaki kovukları kullanır. Birçok hayvan yazı ve kışı değişik yerlerde geçirir. Bunun için göç ederler. Kutup sumrusu yazı Antarktika kıyılarında geçirir. Kışlamak için Kuzey Kutup Bölgesi'ne uçar.

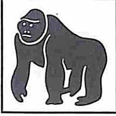
Hayvanlar yavru yapmak için çiftleşir. Erkek kuşlar dişileri çekmek için parlak tüylerini sergiler. Ateşböcekleri ışıklarını yakıp söndürür. Dişi köpekler erkek köpekleri çeken bir koku yayar.

Yaşayabilmek için bütün hayvanlar yiyecek bulmak zorundadır. Bu da onların kaçıp kovalamalarını, saklanmalarını ve öbür hayvanlarla savaşmalarını gerektirir.

■ Bakınız *göç; göçmen hayvanlar; hayvan yavrusu; yuva.*



Memeliler kendi başlarının çaresine bakacak duruma gelene değin yavrularını beslemeyi ve korumayı sürdürür.

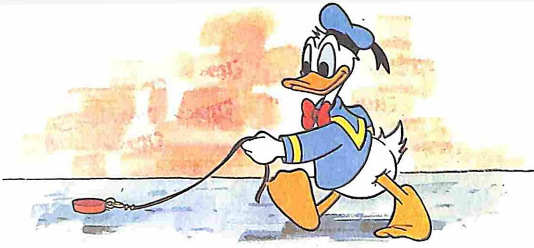




Yaklar (Tibet sığırı) Asya'nın 4 bin metreden daha yüksek dağlarında yaşayabilir.

Hayvan sözcüğü Arapça'da "canlı" anlamına gelir. Eskiden hayvan denince bitki dışında kalan bütün canlılar anlaşılırdı. Bugün hayvan ve bitki dışında sayısız canlı ayırt edilmektedir. En küçük hayvanlar ancak mikroskop altında görülür. En büyük hayvan olan mavi balinanın uzunluğu 30 metreyi, ağırlığı 130 tonu aşabilir.

Hayvanlar altı büyük topluluk oluşturur. Bunlar böcekler, balıklar, amfibyumlar, sürüngenler, kuşlar ve memelilerdir. Memelilerin kılları ya da postları vardır. Dişisi doğurduğu yavrusunu memelerinden gelen sütle besler. İnsan, köpek, kedi ve iri hayvanların çoğu memelidir. Kuşların vücudu kıla hiç benzemeyen kuştüyüyle kaplıdır. Yavruları sert yumurta kabuğunu kırarak dışarı çıkar. Sürüngenlerin vücudu pullarla kaplıdır. Genellikle yumurtlayarak ürerler. Kaplumbağa, yılan ve kertenkele sürüngendir. Amfibyumlar hem karada, hem de suda yaşar.



Çevremizde yaşayan milyonlarca hayvan vardır. Ama bunların bazılarını ancak mikroskop altında görebiliriz

Yumurtalarını suya bırakırlar. Kurbağa ve semender birer amfibyumdur. Balıkların vücudunu genellikle pullar örter. Solungaçları suyun içinde solunum yapmalarını, yüzgeçleri yüzmelerini sağlar. Genellikle yavrular dişilerin döktüğü yumurtalardan çıkar. Böceklerin üç çift bacağı vardır. Vücutları üç bölümden oluşur. Çoğu kanatlıdır ve yumurtlayarak ürer.

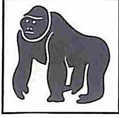
Hayvanlar âlemi omurgalılar ve omurgasızlar olarak ikiye ayrılır. Omurga hayvanların sırtı boyunca uzanarak vücuda destek sağlayan sert ve esnek bir oluşumdur. Memeliler, kuşlar, sürüngenler, amfibyumlar ve balıklar omurgalıdır. Böcekler, solucanlar, denizyıldızları ve salyangozlar ise omurgasızdır.

■ Bakınız *amfibyumlar; balık; böcek; kuş; memeliler; omurgasızlar; sürüngenler.*



Gergedanböceği yeryüzünün en iri böcekleri arasında yer alır. Bu böceklerin uzunluğu 20 santimetreyi aşabilir.

Hayvan Yavrusu

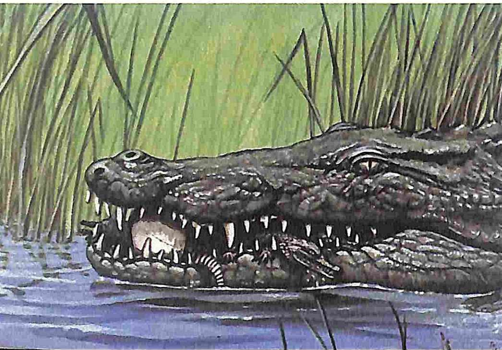




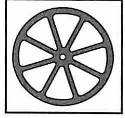
Yavru kanguru doğduktan hemen sonra tırmanıp annesinin kesesine girer. Ortalıkta dolaşacak kadar büyüdükten sonra bile her fırsatta korunmak, dinlenmek ya da uyumak için annesinin kesesini kullanır.

Hayvan yavruları genellikle bebekler gibi bakım gerektirir. Onları anneleri besler ve yaşama hazırlar. Kendilerini korumak için ilk bilgileri annelerinden alırlar. Birçok hayvan anne babasının bakımı olmadan yaşayamaz.

Atın yavrusuna tay denir. Bir tay doğduktan birkaç saat sonra ayağa kalkıp annesinin peşi sıra gidebilir. Ama anne sütü emer ve bir yıl kadar annesinin yanından ayrılmaz. Kanguru yavrusu gözleri kapalı doğar. Uzunluğu yalnızca 2 santimetredir. Annesi bu yavruyu aylarca kesesinde taşır ve emzirir. Maymunların kendi başlarının çaresine bakabilmeleri için yılların geçmesi gerekir. Dişi maymun yavrusunu göğsünde ya da sırtında taşır.



Anne timsah su kıyısında yumurtlar ve yavrularını ağzına alarak suya taşır.



Helikopter hem ileri doğru uçabilen, hem de dikine yükselip alçalabilen bir uçuş aracıdır. Tepesindeki büyük pervaneye rotor denir. Rotor havayı yatay olarak keser. Öbür uçakların pervaneleri ise havayı dikey keser. Helikopter hızla aşağı, yukarı, ileri ve geri hareket edebilir. Havada neredeyse hiç kımıldamadan da durabilir.

Helikopterlerin birden çok rotoru olabilir. Rotorlar iki, üç ya da dört kanatlıdır. Bir motor kanatları hızla döndürür. Rotor kanatlarının altından geçen hava helikopteri yukarı doğru iter, üstünden geçen hava ise yukarı doğru çeker. Böylece helikopter havada yükselir.

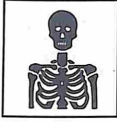
Helikopter uçak kadar hızlı yol alamadığı için, kısa mesafeli uçuşlarda kullanılır. Kalkışı ve inişi için geniş bir pist gerekmez. Bu nedenle kentlerin içinden de yolcu alabilir. Helikopterlerden karadaki ve denizdeki kurtarma işlerinde de yararlanılır.

Leonardo da Vinci daha 1483'te bir helikopter tasarımı yapmıştı. Kullanıma elverişli ilk Amerikan helikopterini 1940'ta Igor Sikorsky yaptı.

Bugünkü helikopterlerin çoğu saatte 300 kilometreden fazla yol alır.



Hemşire





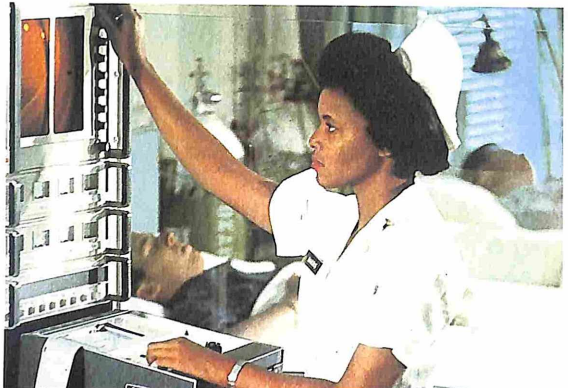
Hemşireler doktorların ameliyattan önce temizlik önlemleri almasına yardım ederler. Her şeyin steril, yani mikropsuz olmasını sağlarlar.

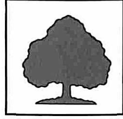
Hemşireler hasta, yaralı ve yaşlıların bakımıyla ilgilenirler. Hemşire olmak için özel eğitim görmek gerekir. Yardımcı hemşireler kısa süreli eğitim görür. Hemşire okullarında üç ya da dört yıl eğitim gören hemşireler ise çocuk bakımı, doğum ve ameliyat gibi alanlarda uzmanlaşırlar.

Hemşireler hastanelerde ya da evlerde çalışırlar. Hastanelerde hastaların bakımıyla ilgilenir ve doktorlara yardım ederler. Doktorların yazdığı ilaçları düzenli olarak hastalara verirler. Hastaların ateşini, tansiyonunu ölçer, bulguları not ederek sağlık durumlarını izlerler. Görevleri hastaların temiz, rahat ve neşeli olmasını sağlamaktır.

■ Bakınız *ameliyat; doktor; hastane; tıp.*

Hemşireler bakımından sorumlu oldukları hastaları dikkatle gözler ve gelişmeleri not ederler.



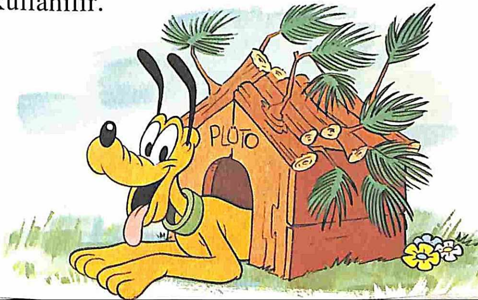




Yılbaşındaki süs ağaçları genellikle iğneyapraklı herdemyeşil ağaçlardan seçilir.

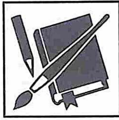
Yıl boyunca yapraklı kalan bitkilere herdemyeşil denir. Çobanpüskülü ve defne gibi bazılarının yaprakları kalın ve geniştir. Bunlar genişyapraklılar sınıfına girer. Çam, göknar ve ladin gibi herdemyeşil ağaçların yaprakları ise dikene benzer. Bunlara iğneyapraklı denir. Herdemyeşil ağaçlarda yazın aynı dalda hem eski, hem yeni yapraklar görülebilir. Bir çoğunda kozalak bulunur. Birçok kuş ve hayvan kozalakların içindeki tohumları yer.

Sürekli yeşil kaldıkları için herdemyeşil ağaçlar pek çok yere dikilir. Bu ağaçların değerli odunu ve kerestesi çeşitli alanlarda kullanılır.



Birçok evin yapımında herdemyeşil ağaçlardan elde edilen kereste kullanılır.

Heykel Sanatı

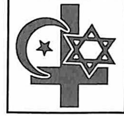


Heykel üç boyutlu bir sanat yapıtıdır. Tarihöncesi çağlardan beri heykel yapılmaktadır. Dünyadaki değerli sanat yapıtları arasında pek çok heykel yer alır.

Heykeller yontma, oyma, biçimlendirme, birleştirme gibi yöntemlerle yapılır. Heykelci bir taş ya da ağaç blokla işe başlayabilir. Kalem denen kesici aletle bu malzemeyi yontarak istediği biçimi verir. Yumuşak bir malzemeye biçim vererek de heykel yapabilir. Bu tür heykeller genellikle kilden, bazen de mum, alçı ve başka yumuşak maddelerden yapılır. Heykelci bu malzemeye elleriyle ya da bazı araçlarla biçim verir. Kilden ya da alçıdan yapılan heykel kalıp olarak da kullanılabilir. Bu kalıba sıvı halinde metal alaşımı dökülür. Buna döküm yöntemi denir. Tunçtan heykeller böyle yapılır. Birleştirme yoluyla heykel yapma 20. yüzyılda yaygınlaşmıştır. Bunda heykelci çeşitli tahta, metal, plastik ya da başka malzemeden parçaları birleştirerek bir kompozisyon yaratır.



Türk heykelci İlhan Koman'ın "Akdeniz" adlı heykeli 112 metal levhanın birleştirilmesi yoluyla yapılmıştır.





Katolikler Hz. İsa'nın annesi Meryem'e de büyük değer verirler. Fotoğrafta onun onuruna düzenlenmiş bir geçit töreni görülüyor.

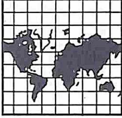
Hıristiyanlık Hz. İsa'nın öğretisine dayanan dindir. Dünyada yaklaşık 1.800.000 Hıristiyan vardır. Hıristiyanlık başlıca üç mezhebe ayrılır: Katoliklik, Ortodoksluk ve Protestanlık.

Hz. İsa'nın doğum ve ölüm tarihleri İÖ 4-İS 29 olarak verilir. Öğretisini yaydığı yer Filistin'dir. Hıristiyanlar İsa'nın Tanrı'nın oğlu olduğuna inanırlar. Pek çoğu Tanrı'da üç kişiliğin birleştiği inancındadır: Baba olarak Tanrı, Oğul olarak Tanrı ve Kutsal Ruh. Buna Kutsal Üçleme denir.

Bir zamanlar bütün Hıristiyanlar Katolik Kilisesi'ne bağlıydı. 1054'te büyük bir grup bu kiliseden ayrılarak Ortodoks Kilisesi'ni kurdu. 1500'lerde ise Katolik Kilisesi'nin uygulamalarını onaylamayan bir başka grup Hıristiyan ortaya çıktı. Bunlara Protestan dendi. Protestanlar da çeşitli kollara ayrıldılar.

■ Bakınız *İsa, Hz.*

Himalayalar



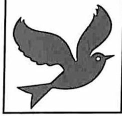


Himalayalar'da 4.500 metreden yukarısı sürekli karla örtülüdür. Bu dağlara tırmanmak için deneyimli rehberlere gerek vardır.

Himalayalar dünyanın en yüksek sıradağlarıdır. Hindistan'ı ve Pakistan'ı kuzeyden kuşatırlar. Sıradağların uzunluğu 2.400 kilometreyi aşar. Bazı bölümleri Tibet, Nepal ve Bhutan'dadır. Himalaya Sanskrit dilinde "karın biriktiği yer" anlamına gelir.

Himalayalar'daki Everest Dağı dünyanın en yüksek doruğudur. Deniz düzeyinden 8.848 metre yüksekliktedir. Everest'e tırmanmak isteyen birçok dağcı ölmüştür. Bu güç işi ilk başaranlar bir İngiliz dağcılık ekibiyle tırmanan Avustralyalı Edmund Hillary ve Nepalli rehberi Tenzing Norkay'dır. Himalayalar'da yüksekliği 7.300 metreyi aşan 30'dan çok doruk vardır.

Himalayalar'ın güneyinde tropik iklim ve sık ormanlar görülür. Yaklaşık 2.000 metre yükseklikte bazı çiftliklere rastlanır. Himalayalar'da kaplan, pars, fil ve yak (Tibet sığırı) gibi hayvanlar yaşar.



Hindi Kuzey ve Orta Amerika kökenli bir kuştur. İki türü vardır: Evcilleştirilen hindi ve benekli hindi. Evcilleştirilen tür daha sonra yeryüzünün hemen her yerine yayılmıştır. Bunların yabanıl ataları hâlâ Kuzey Amerika'da yaşamaktadır. Evcil hindinin çeşitli soyları geliştirilmiştir. Tüy rengi soylara göre değişir. Ama genellikle siyaha yakın koyulukta, yeşil ve kahverengi parıltılıdır. Başıyla boynu tüysüzdür ve bu koyu renk tüylerin arasında kırmızı bir et parçası gibi görünür. Hindi heyecanlanınca başı morarır.

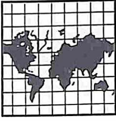
Erkek hindi dişilerden çok daha iridir. Gagasından sarkan ibiği ve kabarık göğüs tüyleriyle kolayca tanınabilir. Ürktüğünde ya da kızdığında kuyruğunu yelpaze gibi açar, kanatlarını sarkıtır ve tüylerini iyice kabartır. Sonra boynunu ileri doğru uzatarak "glu glu" diye bağırır.

Benekli hindi hiç evcilleştirilmemiş olan türdür. Orta Amerika'da yaşar ve evcil hindiden daha küçük yapılıdır.



Erkek hindi tüylerini kabartarak gösteride bulunur.

Hindistan



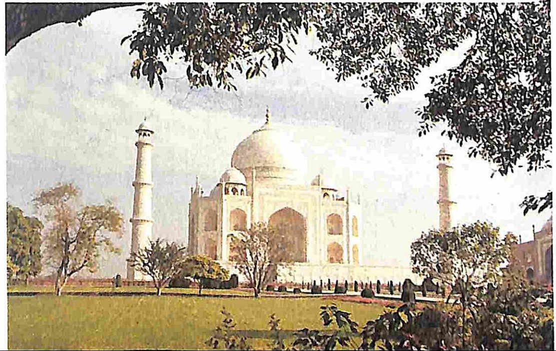
Hindistan Asya'nın güneyinde büyük bir ülkedir. Himalayalar'dan Hint Okyanusu'na uzanan yarımadada yer alır. Nüfusu 870 milyondan fazladır. Çin'den sonra dünyanın en kalabalık ülkesidir.

Hintliler'in çoğu yoksul köylerde yaşar. Pirinç, çay ve başka tarım ürünleri yetiştirirler. Ulaşım aracı olarak hâlâ öküz arabalarını kullananlar çoktur. Nineler, dedeler, anne babalar ve çocuklar çoğu zaman küçücük evlerde hep birlikte yaşarlar. Hint toplumunda insanlar yüzyıllarca kastlara, yani sınıflara ayrılmıştır. Kast üyeliği doğuştan gelir ve bir kasttan öbürüne geçilemez. Ama bu sistem son zamanlarda yumuşamıştır.

Hindistan'da halkın yüzde 80'den çoğunun dini Hinduizm'dir. Hindular Ganj Irmağı'nda yıkanmayı kutsal sayarlar. Ülkenin dört bir yanından gelerek ruhlarını arındırmak için Ganj'ın kutsal sularında yıkanırlar.

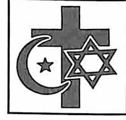
Hindistan 250 yıl kadar İngiliz yönetimi altında yaşadı. 1947'de bağımsızlığını kazandı. Daha sonra biri Pakistan, öteki Hindistan olmak üzere iki ülkeye bölündü.

■ Bakınız *Asya; Gandhi, Mohandas; Himalayalar; Hinduizm; Pakistan.*



Agra'daki Tac Mahal dünyanın en güzel yapılarından biridir. Hint-Türk İmparatoru Şah Cihan tarafından ölen karısının anısına yaptırılmıştır.

Hinduizm

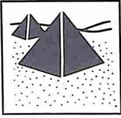


Hinduizm, büyük çoğunluğu Hindistan'da yaşayan yaklaşık 700 milyon insanın dinidir. Bir tek kişinin öğretisine dayanmaz. Binlerce yıl boyunca yavaş yavaş gelişmiş bir dindir. Hinduizmin, ilahi ve şiirlerden oluşan Vedalar ve *Ramayana* destanı gibi kutsal metinleri vardır.

Hindular çeşitli tanrı ve tanrıçalara taparlar. İnsanlar gibi hayvanların da ruhu olduğuna inanırlar. İneği kutsal sayarlar. Hinduizm Hindistan'da yalnızca bir din değil, bütün bir yaşam biçimidir. Hinduizm'de insanlar dört kasta, yani sınıfa ayrılırlar. En yüksek kast rahip ve bilginlerden oluşan Brahmanlar'dır. İkincisi Kşatriyalar, yani askerler ve yöneticilerdir. Üçüncüsü tüccar ve çiftçilerin yer aldığı Vaişyalar'dır. İşçi ve hizmetkârlar Sudralar'dır. Dokunulmazlar denen kast dışı insanlar toplumun en alt tabakasını oluşturur. Bu kast sistemi artık eskisi kadar katı değildir.

Hindu inanışına göre ruh hiçbir zaman ölmez. Yeniden bir hayvan ya da insan olarak doğabilir.

Hititler

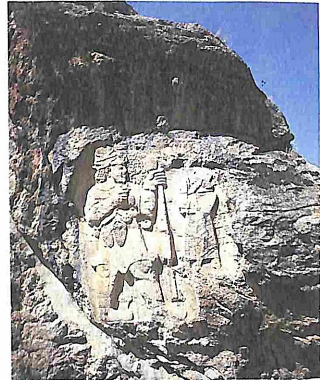


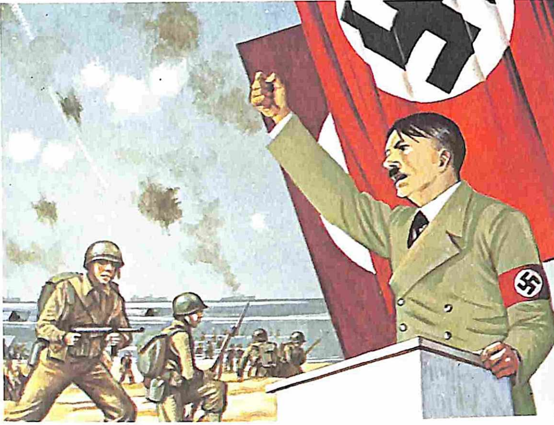
Hititler bundan 3.700 yıl kadar önce Anadolu'daki ilk devleti kurdular. Anadolu'ya Karadeniz'in kuzeyindeki topraklardan gelmişlerdi. Tunçtan yaptıkları silahları, atların çektiği savaş arabaları vardı. Bunların yardımıyla bütün orta Anadolu'yu ele geçirip Suriye'ye kadar yayıldılar. Mısır firavunu II. Ramses'le savaştılar. Bu savaştan sonra imzaladıkları Kadeş Antlaşması (İÖ 1286) tarihte bilinen ilk barış antlaşmasıdır. Başkentleri Hattuşa'nın yıkıntıları Çorum ilinde, Boğazkale yakınlarındadır.

Hititler birçok tanrıya inanırlardı. Gelişmiş bir toplum düzenleri ve yasaları vardı. Sanatta da çok ileriydiler. Pişmiş topraktan çeşitli biçimlerde kaplar, değerli madenlerden eşyalar ve takılar yaptılar. Dağ yamaçlarındaki kayaların üstüne çok güzel kabartmalar oydular. İşaretlerden oluşan Hitit hiyeroglif yazısını ve çiviyazısını kullandılar. Hititler bundan 3 bin yıl kadar önce, gene Avrupa üzerinden gelen başka halklara yenildiler ve zamanla ortadan kalktılar.

Solda: *Aslanlı Kapı, Hattuşa surları üzerindeki çeşitli kapılardan biridir.* Sağda: *İvriz kaya kabartmasında bir Hitit tanrısıyla bir Hitit kralı resmedilmiştir.*









Hitler kurnaz bir politikacı ve iyi bir konuşmacıydı. Almanya'daki düşmanlarından kurtulmak için baskı ve şiddet uyguladı.

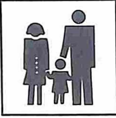
Adolf Hitler 1933-1945 arasında Almanya'yı diktatörlükle yönetti. Amacı bütün Avrupa'yı ele geçirmekti, ama II. Dünya Savaşı'nda yenilgiye uğradı.

Hitler 1889'da Avusturya'da doğdu. I. Dünya Savaşı'nda Alman ordusunda savaştı ve yaralandı. 1920'de Nazi Partisi'ne üye oldu. 1921'de partinin başkanlığına getirildi. Almanlar'ın üstün bir ırk olduğunu savunuyor, yeni ve güçlü bir Alman imparatorluğu kurmak istiyordu. 1933'te ülkenin yönetimini ele geçirdi. Kendisine karşı çıkanları şiddet kullanarak sindirdi, kaçmaya zorladı ya da yok etti. Milyonlarca insanı toplama kamplarında öldürttü. Bunların 6 milyon kadarı Yahudi'ydi.

Hitler 1939'da Polonya'yı işgal ederek II. Dünya Savaşı'nı başlattı. Önceleri Almanya birçok zafer kazandı. Ama sonunda Müttefikler karşısında yenildi. Hitler Nisan 1945'te intihar etti.

■ Bakınız *Almanya; İkinci Dünya Savaşı.*

Hobi



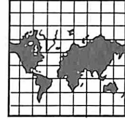


Resimde görülenler gibi antika düğme toplamaya meraklı pek çok kimse vardır. Koleksiyonculara kulüpler, dergiler ve kitaplar da yardımcı olur.

İnsanların zevk için uğraştığı şeylere hobi denir. Pul, taş, para türünden bir şeyler toplamak, yani koleksiyonculuk, sevilen bir hobidir. Örgü, nakış, ahşap oyma gibi el becerisi gerektiren işler de hobi olabilir. Gene hobi olarak spor, bahçecilik yapılabilir, hayvan yetiştirilebilir. Hobi keyif veren bir uğraştır. Aynı hobiye ilgi gösterenler bazen dernek ya da kulüp kurarlar. Hobi para da kazandırabilir. Pul ve para koleksiyoncuları ellerindeki bazı parçaları değiş tokuş eder ya da satarlar.

Eski dergilerdeki resimleri kesip albümlere yapıştırmak eğlenceli bir uğraş olabilir.





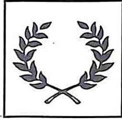
Hollanda Batı Avrupa'da küçük bir ülkedir. Kuzey Denizi'ne kıyısı vardır. Toprakları alçaktır. Bu toprakların büyük bölümü bir zamanlar sularla kaplıydı. Kurutma amacıyla geniş arazi parçalarının çevresine setler yapıldı. Sonra pompalarla su çekilerek toprak kurutuldu. Hollanda parlamenter sistemle yönetilen bir krallıktır. Başkenti Amsterdam, hükümet merkezi ise Lahey'dir. Nüfusu yaklaşık 15 milyondur.

Tarım Hollanda ekonomisinde önemli yer tutar. Ülkede sütü için hayvan beslenen pek çok çiftlik vardır. Hollanda dünyanın lale üretim merkezidir. Çok çeşitli sanayi malları da üretilir. Dokuma ve çikolata önemli ürünlerindendir.

Hollanda dünyanın en büyük ressamlarından Rembrandt ve Van Gogh'un doğum yeridir. Hollandalılar yeni yerler keşfetmede ve ticarette her zaman başarılı olmuşlardır. ABD'deki New York kenti 1624-1664 arasında bir Hollanda yerleşmesiydi.



Hollanda'da yüzlerce kanal ve yel değirmeni vardır. Yel değirmenlerinin kanatları rüzgâr gücüyle döner. Bu değirmenlerle hem su pompalanabilir, hem de buğday öğütülebilir.



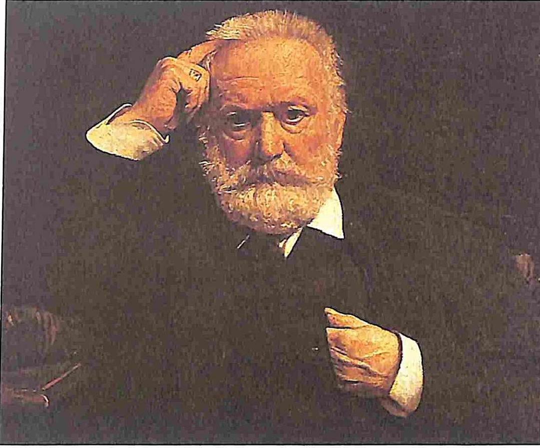


Homeros'un yazdığı İlyada *ve* Odysseia *birer destandır. Bunlara epik şiir de denir. Epik şiir ya da destanlar, kahramanlıkların dile getirildiği uzun şiirlerdir.*

Eski Yunanlı şair Homeros'un İÖ 8. yüzyılda yaşadığı sanılır. Dünyanın en güzel destanlarından sayılan *İlyada* ve *Odysseia*'yı o yazmıştır. Homeros'a ilişkin hemen hiç bilgi yoktur. Sakız Adası'nda yaşadığı söylenir.

İlyada'nın konusu Yunanlılar'la Troyalılar arasındaki Troya Savaşı'dır. *Odysseia* ise savaştan dönen Yunanlı Kral Odysseus'un başına gelenlerin öyküsüdür. Bu destanların İÖ 800-İÖ 700 arasında yazıldığı sanılır. 19. ve 20. yüzyıllarda arkeologlar birçok kazı yaparak Troya kentinin kalıntılarını ortaya çıkarmışlardır. Eski Troya kenti Çanakkale yakınlarındadır.

Homeros'un ölümünden sonra destanları dinsel törenlerde okundu. Çeşitli yazarlar yapıtlarında bu destanlardan esinlendiler. Bazı araştırmacılar bu destanların çok sayıda şairin ürünü olduğunu düşünür. Ama çoğunluk *İlyada* ve *Odysseia*'yı Homeros'un yazdığı kanısındadır.





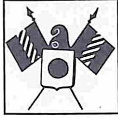
Victor Hugo yapıtları ve davranışlarıyla yaşadığı yüzyılın önde gelen aydınlarından biri olmuştur.

Victor Hugo (1802-1885) Fransa'nın en büyük ve en ünlü yazarlarından biridir. Napoléon'un ordusunda bir generalin oğluydu. Düzensiz bir çocukluk geçirdi; daha çok Paris'te oturmakla birlikte başka ülkelere de gitti. Daha çocukluğunda yazarlığa büyük ilgi duydu.

Hugo çeşitli dallarda, çok sayıda ürün verdi. Şiir, oyun ve romanlar yazdı. *Sefiller* adlı romanıyla bütün dünyada ünlendi. Şiirde, destan ve eleştiri yazılarında da başarılıydı. Güçlü ve etkileyici bir üslubu, yaratıcı bir düş gücü vardı. Edebiyatta katı ve kuralcı anlayışı reddeden romantik harekete öncülük etti.

Üne ve servete kavuşan Hugo siyasetle de uğraştı. Milletvekili seçildi. Toplumsal sorunlarla ilgilendi ve halk arasında bir bilge olarak kabul edilmeye başladı. III. Napoléon Fransa'da imparatorluğunu ilan edince Hugo sürgüne gitti. Ülkesine ancak cumhuriyet yeniden kurulunca döndü.

Hunlar



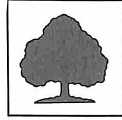
Hunlar tarihteki en savaşçı kavimlerdendi. Günümüzden yaklaşık 2.500 yıl önce Asya'da göçebe olarak yaşıyorlardı. Tarımı bilmiyor, hayvancılıkla geçiniyorlardı. Çinliler Hunlar'ın saldırılarından korunmak için 2.400 kilometre uzunluğundaki Çin Seddi'ni yaptırmışlardı. Asya'daki Hunlar'ın en ünlü hükümdarı Mete'ydi.

Hunlar İS 4. yüzyılda Avrupa'ya göç ettiler. Binicilikte çok ustaydılar. At üstünde ok atmadaki becerileriyle Avrupalılar'ı şaşkınlığa uğrattılar. Savaşçı nitelikleriyle Avrupa'da da büyük korku yarattılar. Hunlar'ın en büyük hükümdarı olan Attila, Doğu Roma ve Batı Roma imparatorluklarına karşı zaferler kazandı. Ama 451'de Roma ve Vizigot ordularına yenildi. Attila'nın 453'te ölmesinden sonra Hunlar dağıldı.

Hunlar'ın 5. ve 6. yüzyıllarda, Hindistan ve İran'da egemen olan koluna Akhunlar ya da Eftalitler denir.

Hunlar'ın en büyük hükümdarı olan Attila seçkin bir komutandı.



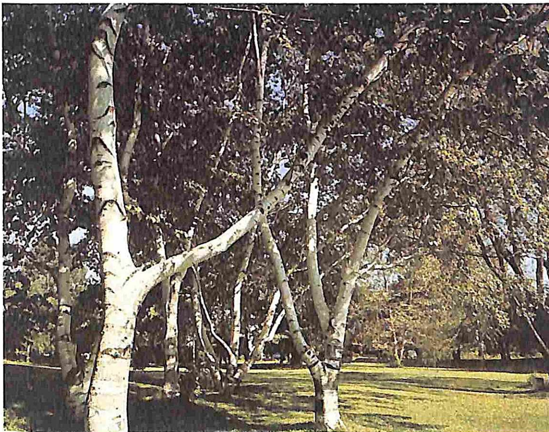


Huşağaçları daha çok Kuzey Yarıküre'nin serin yerlerinde yetişir. ABD, Avrupa, Çin, Japonya, Sibirya ve Türkiye'de görülür. Kabuğunun rengi beyaz, sarı, kırmızımsı kahverengi ya da gri olabilir. Yaprakları küçük ve kenarları testere ağzı gibi tırtıklıdır.

Huşağaçlarının birçok türü vardır. Bunlardan kâğıt huşağacının kabuğu kâğıt gibi ince katmanlar halinde soyulur. Boyu 30 metreye varabilir. Eskiden Amerika Yerlileri bu ağacın kabuklarından kano yaparlardı.

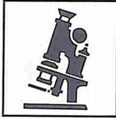
Kavakyapraklı huşağacı daha küçüktür. Dona ve kara karşı dayanıksızdır. Gri kabukları yaşlandıkça beyazlaşır. Tüylü huşağacına süpürgeağacı da denir. Bu ve adi huşağacı beyaz kabuklu türlerdir.

Huşağacı çok yararlıdır. Odunu ve hamuru kâğıt, mobilya ve kontrplak yapımında kullanılır. Yağından ve katranından eczacılıkta yararlanılır. Bazı türlerin özsuyundan bir içecek hazırlanır.

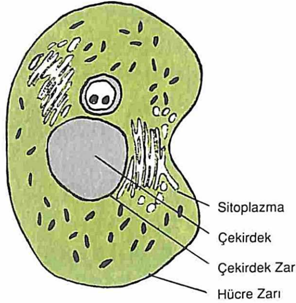


Sonbaharda huşağacı yaprakları sararır. Beyaz ya da renkli kabukları üzerinde yatay olarak dizilmiş lekeler vardır.

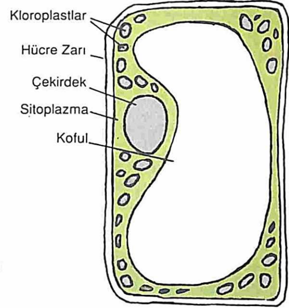
Hücre



HAYVAN HÜCRESİ



BİTKİ HÜCRESİ



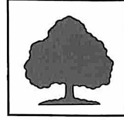
Bitki ve hayvan hücreleri üç bölümden oluşur: Hücre zarı, çekirdek ve sitoplazma.

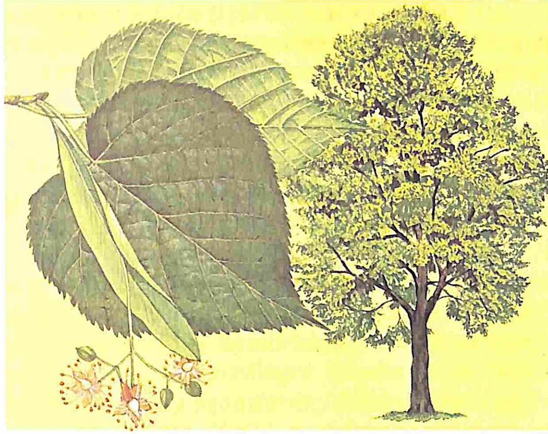
Neredeyse bütün canlılar hücrelerden oluşur. Hayvanların da, bitkilerin de hücreleri vardır. Bazı çok küçük canlılar tekhücrelidir. İnsan vücudunda milyarlarca hücre vardır. Bakteri gibi bazı hücreler öylesine küçüktür ki, ancak mikroskop altında görülebilir.

Bir hücrenin başlıca üç bölümü vardır. Hücre zarı, hücrenin tümünü kuşatır. Su, oksijen ve besin hücre zarından hücreye girer. Atıklar da gene hücre zarından dışarı atılır. Sitoplazma, hücrenin iç bölümüdür. Yeni hücre yapmakta kullanılan malzemeyi üretir. Çekirdek, sitoplazmanın merkezinde yer alır. Yuvarlak ya da yumurta biçimlidir. Hücrenin gelişmesini denetler; özelliklerini belirler. Hücrenin kromozomları çekirdekte bulunur.

Kromozomlardaki genler bitkinin ya da hayvanın kalıtsal özelliklerini belirler; yani gelişme sürecinde anne babasına benzemesini sağlar. Yaşlı hücreler ölürken, bunların yerini yenileri alır. Hücrelerin bölünerek çoğalması sürecine hücre bölünmesi denir.

Ihlamur





Ihlamur ağacı kışın yapraklarını döker. Çiçeklerinden arılar bal yapar.

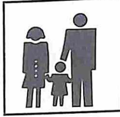
Ihlamur ağaçları Kuzey Yarıküre'nin ılıman bölgelerinde yetişir. Yaklaşık 30 türü vardır. Çoğunun yaprakları iri ve kalp biçimlidir. Beyaz ya da açık sarı renkli, hoş kokulu çiçekleri kümeler oluşturur. Anadolu'da gümüşsü ıhlamur ve Kafkas ıhlamuru yaygındır. Amerika ıhlamurunun boyu 30 metreyi bulur.

Ihlamurun çiçeklerinden ve odunundan yararlanılır. Kurutulmuş çiçekleri kaynatılarak içilir. Odunu mobilya, fıçı ve panjur yapımında kullanılır. Gövdesinden çıkarılan liflerden sepet ve halat yapılır.

Bazı ıhlamurlar bodurdur. Ama yüksekliği 30 metreyi bulan ıhlamur ağaçları da vardır.



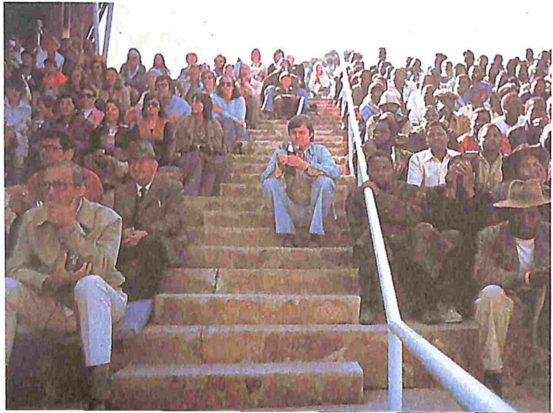
Irkçılık



Belirli fiziksel özellikler taşıyan insanların doğal üstünlüğünü savunan görüşe ırkçılık denir. Irkçılık kuramı Avrupa'da doğmuştur. Beyaz ırkı üstün kabul eder ve insanların rengiyle zekâları arasında bağ kurar.

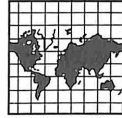
Avrupa'da ırkçılık kuramı gelişmeden önce de ırkçılık vardı. Hıristiyanlık adına Yahudiler'e büyük baskı uygulandı. Beyazların üstünlüğü görüşü ise uzak ülkelerin keşfedildiği çağda doğdu. Amerika Yerlileri'ini acımasızca yok ettiler. Siyahlar'ı Amerika kıtasına köle olarak götürdüler. Irkçılığa dayanarak Asya ve Afrika'yı yağmalamayı haklı göstermeye çalıştılar. Irkçılık 20. yüzyılda da büyük bir dehşete yol açtı: Hitler "aşağı" ırktan saydığı milyonlarca Yahudi'yi toplama kamplarında yok etti. Güney Afrika Cumhuriyeti ırkçılığı uzun yıllar resmi politika olarak sürdürdü.

Bugün çeşitli Avrupa ülkelerinde göçmen işçileri hedef alan saldırılar, yumuşatılmış biçimde de olsa ırkçılıktır. "Yabancılar"a korku ve düşmanlık gibi duygularla yaklaşmak çoğunlukla bilgisizlikten kaynaklanır.



Beyaz azınlığın Siyahlar'a baskı uyguladığı Güney Afrika'da, apartheid *olarak adlandırılan ırkçılık politikası yumuşamaktadır.*

Irmak

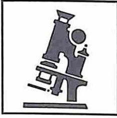


Deniz ve göl gibi su kütlelerine dökülen büyük akarsulara ırmak denir. Irmak suları eğimli bir yatak içinde akar. Irmaklar dağ ve tepe gibi yüksek alanlardan doğar. Yamaçlardan inen yağmur ve erimiş kar suları küçük akıntılar oluşturur. Bunların bir araya gelmesiyle çay ve dere gibi küçük akarsular ortaya çıkar. Küçük akarsular da birleşir ve çoğalan sularıyla geniş bir yatak oyarak ırmak biçimini alır. Kar ve yağmur suları kesilirse ırmaklar da kurur.

Irmakların doğduğu yere kaynak, denize döküldüğü yere ağız denir. Büyük ırmaklara katılan görece küçük ırmaklar genellikle "kol" diye adlandırılır. Irmaklar akarken yatakları aşındırır ve yataklarındaki verimli toprakları sürükler. Bu topraklar ırmağın ağzında ya da taşan bir ırmağın kıyılarında birikir. Böylece verimli tarım arazisi oluşur.

■ Bakınız *Amazon Irmağı; Dicle ve Fırat ırmakları; Mississippi Irmağı; Nil Irmağı.*

İnsanlar için ırmakların önemi büyüktür. Ulaşımda, elektrik üretiminde, içme suyu ve yiyecek balık sağlamada yararlanılan pek çok ırmak vardır.



Isı bir enerji biçimidir. Bütün maddelerin içindeki atom ve moleküllerin sürekli hareketiyle ortaya çıkar. Atom ve moleküller ne kadar hızlı hareket ederse, madde ya da nesne de o kadar çok ısınır. Atom ve moleküllerin hareketi birkaç yoldan hızlandırılabilir. Bunlardan biri kimyasal tepkimedir. Örneğin bir yakıt yandığı zaman bir kimyasal tepkime gerçekleşir. Bir başka hızlandırıcı da sürtünmedir. İki cismi birbirine sürterek ısı üretilebilir.

Isı ile sıcaklık aynı şey değildir. Bir nesnenin sıcaklığı, onun ne kadar soğuk ya da sıcak olduğudur. Sıcaklık termometre ile ölçülür. Isı ise sıcaklık farkı sonucunda bir nesnenin bir başka nesneye aktardığı enerjidir. En çok kullanılan ısı ölçü birimi kaloridir. Bir kalori, 1 gram suyun sıcaklığının 1 derece yükseltilmesi için gerekli ısı miktarıdır. Buna gram-kalori de denir. Besinlerdeki enerji miktarı kilogram-kaloriyle ölçülür. Yani besinin bir kalorisi dendiğinde 1.000 gram-kalori anlaşılır.

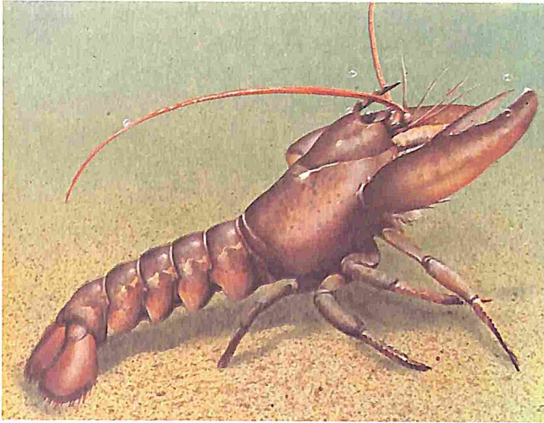
■ Bakınız *enerji; Güneş; meteoroloji; yakıt.*

Su, deniz düzeyinde daha yüksek bir sıcaklıkta, bir dağın tepesinde ise daha düşük bir sıcaklıkta kaynar. Çünkü basınç deniz düzeyinde daha yüksektir.



Istakoz





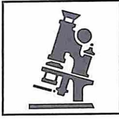
Gerçek ıstakozların iri kıskaçları vardır. Bu kıskaçlar dikenli ıstakozlarda bulunmaz.

Istakoz kabuklu bir deniz hayvanıdır. Karides ve yengeçle birlikte kabuklular denen hayvan topluluğu içinde yer alır. Denizlerde ve tatlı sularda yaşar. Balık, suyosunu ve küçük su hayvanlarıyla beslenir. Bine yakın ıstakoz türü vardır. Bunlar altı aile altında toplanır: Gerçek ıstakozlar, dikenli ıstakozlar, ayı ıstakozları, derin deniz ıstakozları, Kuzey Yarıküre tatlı su ıstakozları ve Güney Yarıküre tatlı su ıstakozları. Bütün ıstakozlar dış iskelet denen sert bir kabukla örtülüdür. Büyüdükçe bu kabuğu atarak yenilerler. Kerevit en tanınmış tatlı su ıstakozudur.



Istakozlar oldukça az sayıda avlanabilir. Bu nedenle en değerli su ürünleri arasında yer alırlar.

Işık

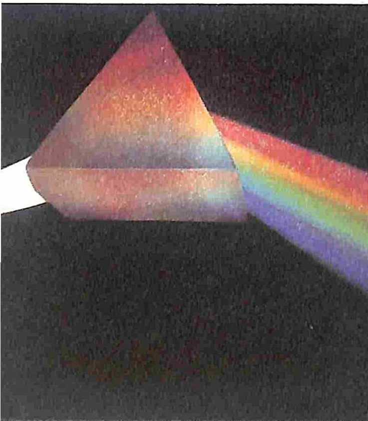


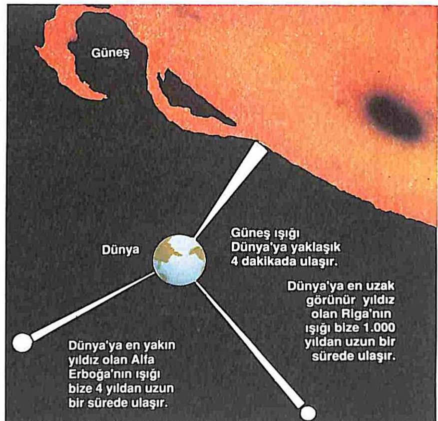
Işık, görmemize olanak veren bir enerji biçimidir. Saniyede yaklaşık 300 bin kilometre hızla, dalgalar halinde yol alır. Güneş en önemli ışık kaynağıdır. Güneş ışığı olmadan dünyada hiçbir canlı yaşayamaz. Dünyayı ısıtan, besinlerin üretilmesini, solumamız için gerekli havayı sağlayan Güneş ışığıdır. Yakıtların oluşması da Güneş ışığına bağlıdır. Bundan milyonlarca yıl önce ölen bitkiler Güneş ışığının enerjisini depolamıştı. İnsanlar bugün petrol, kömür ve doğal gaz yaktığında bu depolanmış enerjiyi kullanmaktadırlar.

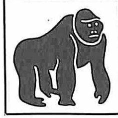
Elektrik ışığı yapay bir ışık kaynağıdır. Ama doğal ya da yapay her türlü ışık atom denen parçacıklardan gelir. Atomlar enerji yüklüdür. Enerji parçacıklarına foton denir. Işık, elektromanyetik ışınım (radyasyon) üreten fotonlardan oluşur. Işık görülebilir. Oysa radyo dalgaları ve X ışınları gibi öteki elektromanyetik ışınım türleri gözle görülemez.

■ Bakınız *bitki; enerji; Güneş; renk.*

Solda: *Işık bir prizmadan geçerken gözümüz çeşitli ışık dalgalarını değişik renkler olarak algılar.* Sağda: *Işığın çok büyük bir hızla yol almasına karşın, bir yıldızın ışığının yeryüzüne ulaşması yıllar sürer.*









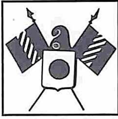
Deniz kaplumbağası yavruları kumsala bırakılmış yumurtalardan çıktıktan sonra, içgüdüsel olarak suya yönelir. Böylece en kısa yoldan denize ulaşırlar. Bir yavru suya girmekte ne kadar gecikirse, martı ve öbür düşmanlarına yem olma olasılığı o kadar artar.

Hayvanların bazı davranışları sonradan öğrenilmiş değil, doğuştan gelen bilgiyle kazanılmıştır. Kalıtıma bağlı bu tür davranışlara içgüdü denir. Bilim adamları günümüzde bu terimi aynı türden bütün hayvanlarda görülen davranışları belirtmek için kullanırlar. Örneğin martı yavruları anne babalarının gagasını içgüdüsel olarak gagalar. Böylece yiyecek istediklerini belirtirler. Bunun üzerine erişkin martılar kısmen sindirilmiş yiyecekleri ağızlarına geri getirerek yavrularını besler.

Hayvanlardaki içgüdüsel davranışlar karmaşık bir konudur. Bilim adamları hayvanların doğal çevrelerinde gösterdikleri tipik davranışları incelerler. Gözledikleri davranışların hangilerinin öğrenilmiş, hangilerinin içgüdüsel olduğunu saptamaya çalışırlar. Birçok davranışın ortaya çıkmasında öğrenme ve kalıtım birlikte etkili olur.

■ Bakınız *hayvan davranışı; hayvan yavrusu.*

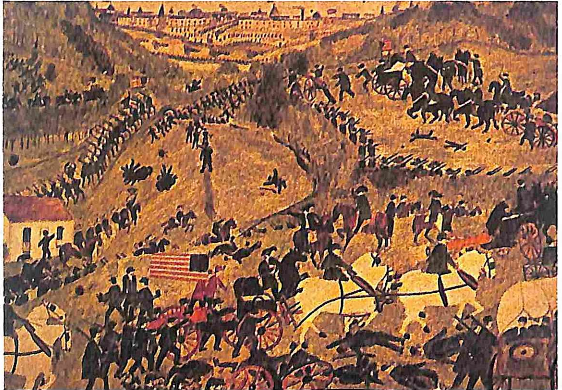
İç Savaş



Bir ülkede insanların karşı gruplara ayrılarak çatışmasına iç savaş denir. İç savaş birçok nedenle çıkabilir. Örneğin dinsel ya da siyasal görüş ayrılıklarından doğabilir. Genellikle taraflar ülkede yönetimi ele geçirmek için savaşır.

Birçok ülkenin tarihinde iç savaşa rastlanır. Osmanlı padişahı Yıldırım Bayezid Ankara Savaşı'nda (1402) yenilip Timur'a tutsak düşünce, şehzadeler arasında çıkan savaş 11 yıl sürdü. Çok kanlı geçen Amerikan İç Savaşı 1861'de başladı. Ülke Kuzey ve Güney olarak ikiye ayrıldı. Güneyli çiftçiler tarlalarında çok sayıda Siyah köle çalıştırıyorlardı. Kuzeyliler ise köleliğe karşıydı. Sonunda Güneyliler yenildi ve kölelik kaldırıldı.

Yakın dönemin en kanlı çatışmalarından İspanya İç Savaşı'nda (1936-1939) yeni demokratik yönetim ile ordu karşı karşıya geldi. Ordu Almanya ve İtalya'nın yardımıyla savaşı kazandı ve General Francisco Franco ülkede diktatörlük kurdu. 1975'te Lübnan'da başlayan iç savaş ise bunların hepsinden uzun sürdü.



Amerikan İç Savaşı 1861'de Güney kuvvetlerinin Sumter Kalesi'ne top ateşi açmasıyla başladı.



Fotoğraf ve Çizimler

Bu ciltteki fotoğraf ve çizimleri sağlayan kuruluşlar, sayfa numarasına göre sıralı olarak aşağıda verilmiştir. Bir sayfada birden çok fotoğraf ya da çizim kullanıldığında, kuruluş isimlerinin sıralanmasında soldan sağa ya da yukarıdan aşağıya sıra izlenmiştir. Walt Disney kahramanlarının yer aldığı çizimlerin tümü Walt Disney Company tarafından sağlanmıştır.

5-VPI; 6-Bettmann Archives; 7-David Cook Associates; 8-International Silver; 9-NASA; 10-Peter Britton; 11-South Africa Tourist Association; 12-Francis & Shaw; 13-Ed Drews/PR; 14-Charles Adams; 15-Marjorie Dezell/PR; 16-Viollon; 17-I. Lapper; 18-David Cook Associates; 19-R. McCraig; 20-Anadolu Yayıncılık; 21-Blake Hampton; 22-M. & E. Bernheim/Rapho Guillumette; 23-S. Dalton PR/NAS; 24-David Cook Associates; 25-J. Channel; 26-G. Hincks; 27-Rick Lopez; 28-Bill Binzen; 29-Air France; 30-FPG; 31-FPG; 32-William & Marcia Levy/PR; David Cook Associates; 33-David Cook Associates; 34-T. McHugh/PR; 35-G. Harrison/Bruce Coleman; 36-David Cook Associates; 37-Sikorsky; 38-Larry Field/IB; 39-Charlie OTT NAS/PR; 40-Elif Erim; 41-Cazin/Rapho; 42-Rapho; 43-Ken Cole/Animals Animals; 44-M. Durrance/PR ©; 45-Torken Huss; 46-Anadolu Yayıncılık; Şemsi Güner; 47-R. McCaig; 48-Hewitt Museum/Smithsonian; 49-Peter Baker/Alpha; 50-J. Maddalone; 51-Dubout/Tallandier; 52-Ana Yayıncılık; 53-Ryd Greenberg/PR © 1976; 55-T. Hayward; 56-Gaulic/Gamma; 57-M. McCaig; 58-Ric Lopez; 59-J. Channel; 60-Bausch Lomb; R. Burns; 61-A. L. Satterwhite/IB; 62-Tallandier.

WALT DISNEY

İLK ANSİKLOPEDİM

7



ADAM